

ECM / MÉXICO / PUEBLA

Laboratorio de Paleobiología de la BUAP: Un Viaje por 70 Millones de Años

El Ciudadano · 19 de mayo de 2024

El Laboratorio de Paleobiología de la BUAP resguarda una colección de 2,500 fósiles y realiza investigaciones sobre la paleodiversidad en México



El **Laboratorio de Paleobiología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)** se ha convertido en un bastión para la comprensión de la historia del planeta. Con una colección de **2,500 fósiles de**

flora y fauna, además de piezas de ámbar, este laboratorio ofrece una ventana única a los ecosistemas pasados y su evolución a través del tiempo.

Fundado en 2008 por iniciativa del entonces director de Biología, **Jorge Alejandro Cebada Ruiz**, y liderado por el doctor **Carlos Castañeda Posadas**, el laboratorio busca destacar la importancia del patrimonio paleontológico de Puebla. Este estado mexicano cuenta con una diversidad de afloramientos fosilíferos que reflejan la rica paleobiodiversidad del país.

En 2022, el laboratorio formalizó su colección de paleontología, que incluye 12 ejemplares holotipo (nuevas especies) y 60 paratipos en trámite ante el **Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)**. Esto posiciona a la **BUAP** como la primera institución educativa en Puebla con una colección certificada oficialmente.

Las líneas de investigación del laboratorio abarcan el estudio de la paleodiversidad del centro-sur de México en los últimos 70 millones de años. A pesar de la especialización del doctor Castañeda en paleobotánica, el laboratorio también colabora con investigadores de la **Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)** en el análisis de peces fósiles de la cantera de **San José de Gracia**.

Otra área de investigación incluye la reconstrucción paleoclimática mediante el análisis de hojas fósiles en **San Esteban Tizatlán** y la anatomía de maderas fósiles en Panotla. Además, el laboratorio ha consolidado proyectos en Puebla sobre la fauna del Pleistoceno en la cuenca de **Valsequillo**, contribuyendo a la formación de estudiantes y al desarrollo de tesis de licenciatura y maestría.

El acervo del laboratorio incluye una variedad de fósiles, como **fémures de mamut, dientes de caballos, cuernos de bisonte y astas de venado**. Estos fósiles se obtienen mediante excavaciones meticulosas y se transportan al

laboratorio para su limpieza y reconstrucción, un proceso conocido como consolidación del material, que puede durar semanas o meses.

Una vez consolidados, los fósiles se analizan mediante comparación anatómica y morfológica para identificar las especies y determinar sus afinidades con las actuales o si se trata de especies extintas. Además, se realizan análisis complementarios, como el de polen, para interpretar el medio ambiente del pasado.

El doctor Castañeda enfatiza la **importancia de tratar los fósiles con cuidado**, ya que su manipulación incorrecta puede llevar a su deterioro y pérdida de información, además de ser un delito comercializarlos por ser patrimonio de la federación.

El polen también juega un papel crucial en las investigaciones del laboratorio, permitiendo la reconstrucción de vegetaciones pasadas. Este se extrae de sedimentos lacustres y proporciona valiosos datos sobre la diversidad de plantas que existieron en diferentes épocas.

Fuente: [El Ciudadano](#)